

機関番号	研究種目番号	審査区分番号	細目番号	分割番号	整理番号
14401	06	1	7207		0002

平成18年度(2006年度)基盤研究(C)(一般)研究計画調書

平成17年10月26日
6版

新規

研究種目	基盤研究(C)		審査区分	一般	
分野	医歯薬学				
分科	内科系臨床医学				
細目	代謝学				
細目表 キーワード	動脈硬化学				
細目表以外の キーワード					
研究代表者 氏名	(フリガナ)	コムロ リュウタロウ			
	(漢字等)	小室 竜太郎			
所属研究機関	大阪大学				
部局	医学(系)研究科(研究院)				
職	助手				
研究課題名	生活習慣病発症機構—脂肪組織における低分子量G蛋白質の役割				
研究経費 千円未満の 端数は切り 捨てる	年度	研究経費 (千円)	使用内訳(千円)		
	平成18年度	2,500	0	2,400	100
	平成19年度	2,500	0	2,400	100
	平成20年度	0	0	0	0
	平成21年度	0	0	0	0
	総計	5,000	0	4,800	200
分担金の配分	無				
開示希望の有無					
研究計画最終年度前年度応募					

研究組織（研究代表者及び研究分担者）

※ 研究分担者も応募資格を有する者であり、
本研究計画に常時参加する者です。

	氏名（年齢）	所属研究機関 部局 職	現在の専門 学位 役割分担	平成18年度 研究経費 (千円)	エフオ ート (%)
研究代表者	40403183 コムロ リュウタロウ 小室 竜太郎	(14401) 大阪大学 (886) 医学（系）研究科（研究院） (23) 助手	内分泌代謝 医学博士 代表。研究の実際と統括。	2,500	35
研究分担者	60243234 フナハシ トオル 船橋 徹	(14401) 大阪大学 (886) 医学（系）研究科（研究院） (22) 講師	内分泌代謝 医学博士 分担。アディポネクチンに関する研究の支援。	0	3
研究分担者	60397750 マエダ カズヒサ 前田 和久	(14401) 大阪大学 (886) 医学（系）研究科（研究院） (23) 助手	内分泌代謝 医学博士 分担。初代脂肪細胞の分離培養と脂肪酸添加に関する実験の支援。	0	5
	合計 3 名 (うち他機関の分担者数 0 名)		研究経費合計	2,500	

研究業績

最近5カ年間に学術誌等に発表した論文、著書のうち本計画に関連する重要なものを選定し、現在から順に発表年次を過去にさかのぼり、発表年(暦年)ごとに点線で区切り、かつ、研究組織欄に記入された研究者ごとに記入してください。なお、この頁で記入できない場合は、裏面を使用してください。また、学術誌へ投稿中の論文を記入する場合は、掲載が決定しているものに限ります。

発表年	研究代表者・分担者氏名	発表論文名・著書名
2005 以降	船橋徹	(論文名、著書名、著者名、学協会誌名、巻(号)、最初と最後のページ、発表年(西暦)について記入してください。 (以上の各項目が記載されていれば、項目の順序を入れ替えて可。著者名が多数にわたる場合は、主な著者を数名記入し以下を省略(省略する場合、その員数と、掲載されている順番を○番目と記入)しても可。なお、研究代表者及び研究分担者にはアンダーラインを付すこと。)
	船橋徹	Visfatin: a protein secreted by visceral fat that mimics the effects of insulin. Fukuhara A., Matsuda M., Nishizawa M., Segawa K., Tanaka M., Kishimoto K., Matsuki Y., Murakami M., Ichisaka T., Murakami H., Watanabe E., Takagi T., Akiyoshi M., Ohtsubo T., Kihara S., Yamashita S., Makishima M., <u>Funahashi T.</u> , Yamanaka S., Hiramatsu R., Matsuzawa Y., Shimomura I. <i>Science</i> 307, 426-430, 2005
	前田和久	Aquaporin 7 deficiency is associated with development of obesity through activation of adipose glycerol kinase. Hibuse T., Maeda N., <u>Funahashi T.</u> , Yamamoto K., Nagasawa A., Mizunoya W., Kishida K., Inoue K., Kuriyama H., Nakamura T., Fushiki T., Kihara S., Shimomura I. <i>Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.</i> 102, 10993-10998, 2005
2004	船橋徹	Adipocyte/macrophage fatty acid binding proteins control integrated metabolic responses in obesity and diabetes. <u>Maeda K.</u> , Cao H., Kono K., Gorgun CZ, Furuhashi M., Uysal KT, Cao Q., Atsumi G., Malone H., Krishnan B., Minokoshi Y., Kahn BB, Parker RA, Hotamisligil GS. <i>Cell Metab.</i> 1, 107-119, 2005
	前田和久	Adaptation to fasting by glycerol transport through aquaporin 7 in adipose tissue. <u>Maeda N.</u> , <u>Funahashi T.</u> , Hibuse T., Nagasawa A., Kishida K., Kuriyama H., Nakamura T., Kihara S., Shimomura I., Matsuzawa Y. <i>Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.</i> , 101, 17801-17806, 2004
2003	小室竜太郎	Combined adipocyte-macrophage fatty acid-binding protein deficiency improves metabolism, atherosclerosis, and survival in apolipoprotein E-deficient mice. Boord JB, <u>Maeda K.</u> , Makowski L., Babaev VR, Fazio S., Linton MF, Hotamisligil GS. (<u>Drs. Boord and Maeda contributed equally to this work.</u>) <i>Circulation</i> 110, 1492-1498, 2004
	船橋徹	Liver-specific mRNA for Insig-2 down-regulated by insulin: implications for fattyacid synthesis. Yabe D., <u>Komuro R.</u> , Liang G., Goldstein J.L., Brown M.S. (<u>D.Y. and R.K. contributed equally to this work.</u>) <i>Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.</i> , 100, 3155-3160, 2003
	前田和久	Induction of adiponectin, a fat-derived antidiabetic and antiatherogenic factor, by nuclear receptors. Iwaki M., Matsuda M., Maeda N., <u>Funahashi T.</u> , Matsuzawa Y., Makishima M., Shimomura I. <i>Diabetes</i> 52, 1655-1663, 2003
2002		Role of the fatty acid binding protein mal1 in obesity and insulin resistance. <u>Maeda K.</u> , Uysal KT, Makowski L., Gorgun CZ, Atsumi G., Parker RA, Bruning J., Hertzel AV, Bernlohr DA, Hotamisligil GS. <i>Diabetes</i> 52, 300-307, 2003
2001		裏面へ
		裏面へ

研究業績 (つづき)		
発表年	研究代表者・分担者氏名	発表論文名・著書名 (論文名、著書名、著者名、学協会誌名、巻(号)、最初と最後のページ、発表年(西暦)について記入してください。)
2002	小室竜太郎	Role of adiponectin in preventing vascular stenosis. The missing link of adipo-vascular axis. Matsuda M., Shimomura I., Sata M., Arita Y., Nishida M., Maeda N., Kumada M., Okamoto Y., Nagaretani H., Nishizawa H., Kishida K., <u>Komuro R.</u> , Ouchi N., Kihara S., Nagai R., Funahashi T., Matsuzawa Y. <i>J. Biol. Chem.</i> , 277, 37487-37491, 2002.
	小室竜太郎	Diet-induced insulin resistance in mice lacking adiponectin/ACRP30. Maeda N., Shimomura I., Kishida K., Nishizawa H., Matsuda M., Nagaretani H., Furuyama N., Kondo H., Takahashi M., Arita Y., <u>Komuro R.</u> , Ouchi N., Kihara S., Tochino Y., Okutomi K., Horie, M., Takeda S., Aoyama T., Funahashi T., Matsuzawa Y. <i>Nat. Med.</i> , 8, 731-737, 2002.
	船橋徹	Androgens decrease plasma adiponectin, an insulin-sensitizing adipocyte-derived protein. Nishizawa H., Shimomura I., Kishida K., Maeda N., Kuriyama H., Nagaretani H., Matsuda M., Kondo H., Furuyama N., Kihara S., Nakamura T., Tochino Y., <u>Funahashi T.</u> , Matsuzawa Y. <i>Diabetes</i> 51, 2734-2741, 2002
	前田和久	A central role for JNK in obesity and insulin resistance. Hirosumi J., Tuncman G., Chang L., Gorgun CZ., Uysal KT., <u>Maeda K.</u> , Karin M., Hotamisligil GS. <i>Nature</i> 420, 333-336, 2002.
	前田和久	Adipocyte fatty acid-binding protein, aP2, alters late atherosclerotic lesion formation in severe hypercholesterolemia. Boord JB., <u>Maeda K.</u> , Makowski L., Babaev VR., Fazio S., Linton MF., Hotamisligil GS. (<u>Drs. Boord and Maeda contributed equally to this work.</u>) <i>Arterioscler Thromb Vasc Biol.</i> 22, 1686-91, 2002
2001	小室竜太郎	PPARgamma ligands increase expression and plasma concentrations of adiponectin, an adipose-derived protein. Maeda N., Takahashi M., Funahashi T., Kihara S., Nishizawa H., Kishida K., Nagaretani H., Matsuda M., <u>Komuro R.</u> , Ouchi N., Kuriyama H., Hotta K., Nakamura T., Shimomura I., Matsuzawa Y. <i>Diabetes</i> 50, 2094-2099, 2001.
	小室竜太郎	SREBP cleavage-activating protein (SCAP) is required for increased lipid synthesis in liver induced by cholesterol deprivation and insulin elevation. Matsuda M., Korn B.S., Hammer R.E., Moon Y-A., <u>Komuro R.</u> , Horton J.D., Goldstein J.L., Brown M.S., Shimomura I. <i>Genes Dev.</i> 15, 1206-1216, 2001.
	前田和久	Lack of macrophage fatty-acid-binding protein aP2 protects mice deficient in apolipoprotein E against atherosclerosis. Makowski L., Boord JB., <u>Maeda K.</u> , Babaev VR., Uysal KT., Morgan MA., Parker RA., Suttles J., Fazio S., Hotamisligil GS., Linton MF. <i>Nat Med.</i> 7, 699-705, 2001